

DETECTOR DE FUMAÇA
ENDEREÇÁVEL
DTI-700



MANUAL DE INSTALAÇÃO



Português

1. AVISO:

Estas instruções cobrem a instalação do detector de fumaça endereçável DTI-700. Instale, teste e mantenha o DTI-700 de acordo com estas instruções, o código ABNT NBR 17240, códigos locais e autoridades que têm jurisdição para esse tipo de regulamentação. O não seguimento dessas instruções pode acarretar em falhas ou prejudicar o pleno funcionamento do dispositivo instalado. A JFL não se responsabiliza por dispositivos instalados, testados ou mantidos inadequadamente.

2. DESCRIÇÃO DO DISPOSITIVO:

O DTI-700 é tido como um detector de fumaça fotoelétrico microcontrolado. Este detector foi projetado para ser conectado à central Vulcano-400 através do laço endereçável utilizando 2 ou 4 fios.



ATENÇÃO

- 1- Instale o detector de fumaça em ambientes livres de excesso de poeira (fuligem de madeira, plástico, etc), gordura (cozinha industrial ou residencial), áreas reservadas para fumantes ou locais com queima de materiais.
- 2- Os detectores de fumaça devem estar localizados no teto, distantes no mínimo 0,15m da parede lateral ou vigas.

Um indicador LED pisca em intervalos de 2 segundos para indicar que existe comunicação entre o detector e a placa controladora e que o mesmo encontra-se em estado normal de operação. Caso não exista comunicação entre a central e o dispositivo ou o detector esteja em alarme, o LED piscará rapidamente.



Figura 1 - Vista lateral e superior do DTI-700

3. INSTALAÇÃO DO DTI-700:

É recomendável a utilização de fio 18 AWG (1,2 mm) ou superior para fazer a conexão entre o DTI-700 e a central Vulcano-400. A distância total entre a central e o dispositivos instalado não deve exceder o especificados na tabela 1 e 2.

Tabela 1 – Comparação entre modos 2 e 4 fios e classe A e B				
	Classe A		Classe B	
	Modo 2 fios	Modo 4 fios	Modo 2 fios	Modo 4 fios
Consumo/Disp.	Baixo	Médio	Baixo	Médio
Distância máx. (m)	1000*	1400*	1000*	1400*
Imunidade a ruído	Alta	Altíssima	Média	Alta

Tabela 2 – Comparativo entre modos 2 e 4 fios			
Ligação	Consumo (A)/dispositivo	Distância máx. (m)	Imunidade a ruído
2 fios	Baixo	1000*	Média
4 fios	Médio	1400*	Alta

* Vide tópico especificações de fiação (cabearmento)

4. CONEXÃO COM A CENTRAL:

O detector de fumaça DTI-700 possui uma base acoplada que deve ser coloca no ponto determinado para a instalação do detector de fumaça. O detector de fumaça será rosqueado a essa base. A ligação entre os vários detectores de fumaça conectados à central deve ser feita de maneira paralela , como mostrado nas figuras 4 e 5 a frente.

5. CONFIGURAÇÃO DO ENDEREÇO:

O endereço do DTI-700 deve ser configurado antes da conexão com sua base e consequentemente, antes de ser conectado ao painel de controle e ligar a alimentação. O endereço do DTI-700 é definido pelo posicionamento das 2 chaves giratórias no fundo do dispositivo. O endereço 99 é reservado ao sistema. Utilize uma chave de fenda para posicionar cada chave. Veja a figura 2 para mais detalhes.

EXEMPLO: 9 4 = Endereço 94

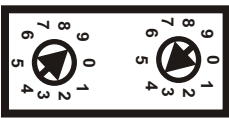


Figura 2

IMPORTANTE:

A faixa de endereço válida é de 00 a 98

6. CONFIGURAÇÃO DE CONEXÃO 2 OU 4 FIOS:

O DTI-700 é capaz de operar em modo 2 ou 4 fios. A tabela 1 e 2 ilustra as diferenças entre cada ligação. Para colocar no modo que mais se ajusta à condição que vai ser instalado o detector de fumaça, encontra-se no fundo do DTI-700 uma chave com três posições que faz essa alternância entre modos. A figura 3 mostra como configurá-los para alternar entre os modos 2 ou 4 fios.

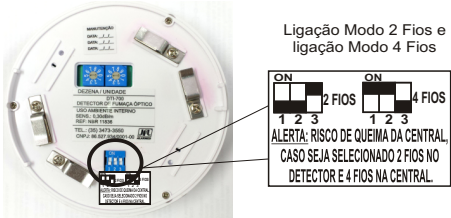


Figura 3 - Configuração do modo 2 ou 4 fios

Figura 4: Ligação paralela Modo 2 fios

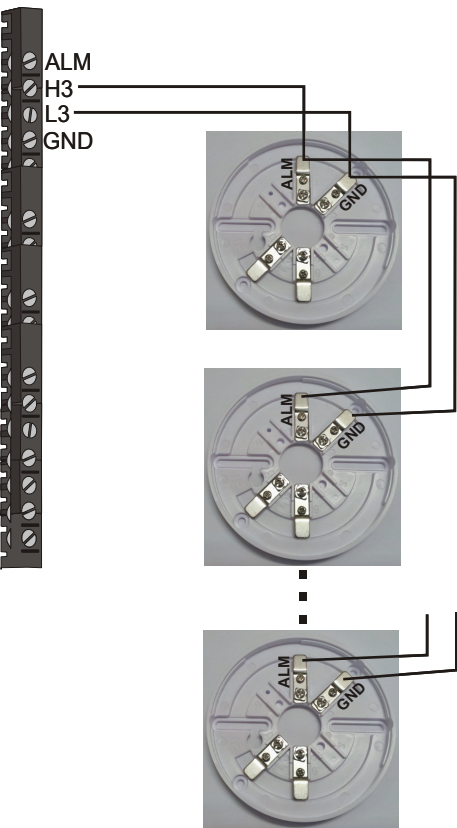
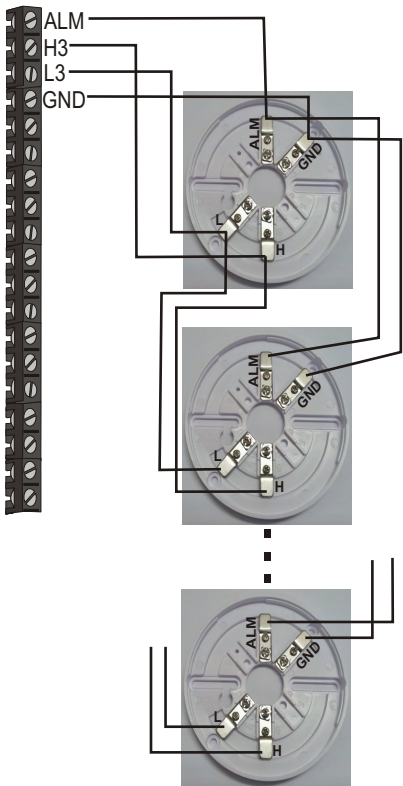


Figura 5: Ligação paralela Modo 4 fios



7. MONTAGEM DO DTI-700:

Antes de montar, remova do detector a cobertura contra poeira (Vide figura abaixo). Monte e conecte a base de acordo com as suas instruções. Monte o detector na base girando-o no sentido horário até ele encaixar no lugar. A sequência de figuras abaixo mostram o detector acoplado a base

ATENÇÃO:

A cobertura contra poeira PODE ser recolocada ou mantida durante períodos de construção, mas DEVE ser removida quando o sistema de alarme estiver habilitado.



1º Passo: Coloque a indicação da parte inferior na mesma direção da primeira indicação para parte superior.



2º Passo: Depois das indicações estarem na mesma direção, gire a parte inferior para a direita (conforme figura abaixo).



3° Passo: A indicação inferior deverá estar na mesma direção da segunda indicação superior (direita) e assim o detector de fumaça estará encaixado corretamente.



8. TESTE DO DTI-700:

IMPORTANTE:

- Antes de iniciar qualquer manutenção ou teste no sistema de alarme de incêndio, notifique todas as pessoas envolvidas.

Para realizar o teste no DTI-700, verifique que o sistema não possui nenhum alarme ativo. O detector de fumaça que vai ser testado, deve estar em operação normal. Aproxime um ímã a marcação no gabinete do detector de fumaça. O led de indicação de estado do detector de fumaça deve começar a piscar rapidamente. O dispositivo deverá reportar à central esta ação gerando um alarme. Verifique que o endereço de acionamento indicado na central é equivalente ao dispositivo que está sendo testado. Em seguida, reative o sistema e vá para o próximo detector de fumaça. Vide figura 6.

ATENÇÃO:

Utilizando um ímã , aproxime-o da base do detector, no lado oposto ao LED, conforme indicado na figura.



Figura 6

9. MANUTENÇÃO DO DTI-700:

É aconselhável fazer a limpeza do detector de fumaça regularmente (mensalmente, semestralmente, etc), onde o intervalo entre limpezas da câmara escura, pode variar conforme o ambiente instalado. Utilize um aspirador de pó ou um compressor de ar. Para uma limpeza mais eficiente, retire o sensor de fumaça da base. Remova a tampa do sensor de fumaça como mostra as figuras abaixo .

1° Passo: Retire os três parafusos que estão localizados na parte inferior da base (conforme indicados na figura).



2° Passo: Com cuidado, retire a tampa do detector de fumaça.



Após retirar a tampa, será visualizada a câmara. Retire-a e faça a limpeza. Tenha cuidado com a tela de proteção. Ao voltar a câmara, atente para recolocar corretamente a tela protetora, como mostra a figura 8.

Tela de proteção

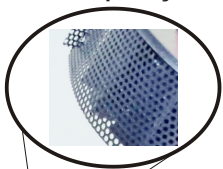


Figura 8

10. ESPECIFICAÇÕES DE FIAÇÃO (CABEAMENTO):

Antes de fazer toda a instalação, certifique-se de usar cabo com bitola igual ou superior a 0,75 mm² (18 AWG). Para certificar que um dispositivo conectado ao sistema vai funcionar corretamente, meça a tensão nos pinos de alimentação e GND do mesmo. Quando o sistema estiver ligado, com todos os dispositivos conectados e em operação, a tensão mínima necessário para o funcionamento de um dispositivo que se encontra mais distante da central deve ser igual ou superior a 8 Vdc. Caso a tensão medida for inferior a 8 Vdc, isso indica que o cabo possui uma bitola inferior a indicada pelo fabricante ou a distancia total limite é superior a também indicada pelo fabricante.

FIOS E CABOS PADRÃO AWG / MCM		FIOS E CABOS PADRÃO METRICO	
Bitola	Diâmetro aproximado (mm)	Seção aproximada (mm²)	Resistência linear aproximada¹ (ohm/m)
25 AWG	0,46	0,16	0,11
24 AWG	0,51	0,21	0,084
23 AWG	0,57	0,26	0,067
22 AWG	0,64	0,33	0,053
21 AWG	0,72	0,41	0,042
20 AWG	0,81	0,52	0,033
19 AWG	0,91	0,65	0,026
18 AWG	1,0	0,82	0,021
17 AWG	1,2	1,0	0,017
16 AWG	1,3	1,3	0,013
15 AWG	1,5	1,7	0,010
14 AWG	1,6	2,1	0,0083
13 AWG	1,8	2,6	0,0066
12 AWG	2,0	3,3	0,0052
11 AWG	2,3	4,2	0,0041

11. ESPECIFICAÇÕES DO DTI-700:

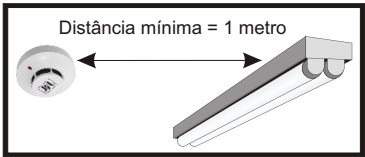
Tabela 3 – Especificações	
Corrente em estado de espera	1 mA
Corrente em alarme	1,5 mA
Voltagem de operação mínima	10 Vdc
Temperatura de instalação	0°C - 45°C
Tempo de inicialização	30 segundos

PRECAUÇÕES:

- Não tente ajustar ou modificar o aparelho.
- A manutenção só poderá ser feita por pessoas indicadas pela JFL.

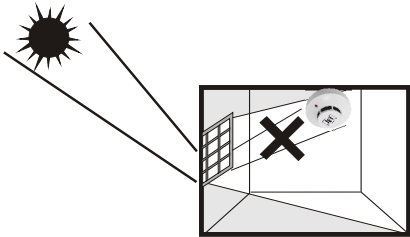
NÃO INSTALE ESTE DETECTOR EM:

- Ambientes em que partículas de combustão sejam produzidas (por fogões, estufas, fornos, aquecedores).
- Ambientes pouco ventilados, que contenham equipamentos produtores de vapor e calor (garagens, cozinhas e ambientes com secadores, estufas, fornos, etc). Quando for necessária a instalação nesses ambientes, posicione o detector a uma distância mínima de 10m desses equipamentos.
- Locais onde haja muita poeira ou sujeira.
- Próximo a respiradouros, ventilador de teto ou ar-condicionado.
- Ambientes com muitos insetos: a câmara do detector pode ser entupida, o que dispararia o alarme sem motivo.
- A menos de 1m de lâmpadas fluorescentes: interferência por essas lâmpadas podem provocar disparos sem motivo.



OBS.: Também não é aconselhado instalar em ambientes onde muitas pessoas fumam, pois o alarme poderá disparar.

- Reflexos ocasionados pelo sol podem causar disparo indevido.



POR SE TRATAR DE EQUIPAMENTO DE SEGURANÇA E DE AJUSTES SENSÍVEIS, DEVE SER INSTALADO POR PESSOAS TÉCNICAS ESPECIALIZADAS E EXPERIENTES.

GARANTIA

A JFL Equipamentos Eletrônicos Indústria e Comércio Ltda garante este aparelho por um período de 1 (um) ano a partir da data de aquisição, contra defeitos de fabricação que impeçam o funcionamento dentro das características técnicas especificadas do produto. Durante o período de vigência da garantia, a JFL irá reparar (ou trocar, a critério próprio), qualquer componente que apresente defeito.

Excetuam-se da garantia os defeitos ocorridos por:

- Instalação fora do padrão técnico especificado neste manual;
- Uso inadequado;
- Violação do equipamento;
- Fenômenos atmosféricos e acidentais.

A visita de pessoa técnica a local diverso dependerá de autorização expressa do cliente, que arcará com as despesas decorrentes da viagem, ou o aparelho deverá ser devolvido a empresa vendedora para que seja reparado.

